المستوى: 1 ج م ع ت

السنة الدراسية 2021/2020

إختبار الفصل الأول في العلوم الفيزيائية

المدة :2 ساعة

التمرين الأول :

1) أكمل الجدول التالي:

العنصر	$_{1}H$	$_{6}C$	$_{8}O$	$_{7}N$
تمثيل لويس للذرة				

2) أعط تمثيل لويس لجزيء صيغته العامة C_3H_9N حيث تكون ذرة الأزوت في طرف السلسلة ثم في وسطها .
ماذا نسمي الصيغ المفصلة المتحصل عليها .

....

....

....

....

التمرين الثاني:

في الشكل – 1– : لدينا تصوير متعاقب لحركة نقطة من جسم أخذ هذا التسجيل خلال فترات زمنية متعاقبة ومتساوية $\tau = 40\ ms$.

سلم الرسم في الشكل – 1 – هو : ($1\ cm \rightarrow 1\ m$)

1) ما طبيعة حركة الجسم علل دون حساب؟ وماهي مدة الحركة.

....

....

2) أحسب v_1 ، v_2 ، v_3 ، v_4 ثم مثل $\vec{V}_2$ و $\vec{V}_4$ بأستعمال السلم : ($1\ cm \rightarrow 40\ m/s$) .

....

....

....

....

3) إستنتج طبيعة حركة الجسم معللا إجابتك.

الشكل1 -

1m

M_0 M_1 M_2 M_3 M_4 M_5

....

....

....

....

إقلب الصفحة

التمرين الثالث: يمثل الشكل -2- تصويرا متعاقبا لنقطة مادية تتحرك على مسار دائري نصف قطره R و ذلك خلال فواصل زمنية متعاقبة و متساوية قدرها $\tau = 100ms$.

1) أكمل ترقيم المواضع علما أن النقطة تتحرك في جهة عقارب الساعة.

2) ما طبيعة الحركة؟ علل؟

....

3) مثل أشعة السرعة في المواضع M_2، M_4، M_7، M_9 باستعمال السلم التالي: 1cm ⟶ 5 m/s

....

....

....

....

4) إستنتج تمثيل شعاع تغير السرعة في الموضعين M_3 و M_8 ؟ و استنتج طويلته في هاذين الموضعين

....

....

5) ماهي خصائص القوة المطبقة على النقطة (الحامل / الجهة / الشدة) ؟

....

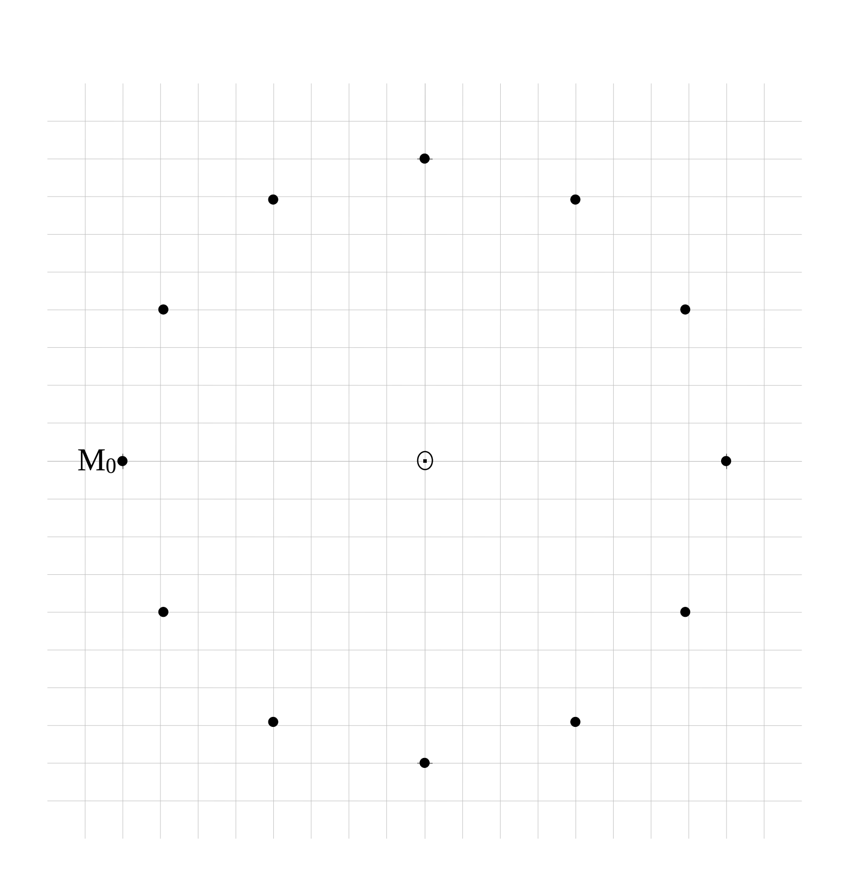
....

6) عرف الدور T للحركة و احسب قيمته ؟

....

الشكل-2-

1cm ⟶ 0.5 m



بالتوفيق